


COMUNICACIÓN/COMMUNICATION SECCIÓN/SECTION B

Nuevo registro de *Promops centralis* (Chiroptera: Molossidae) en el suroriente del Ecuador

Javier Fernández de Córdova, Carlos Nivelo-Villavicencio, Pedro X. Astudillo

Laboratorio de Ecología, Escuela de Biología, Ecología y Gestión, Universidad del Azuay, Av. 24 de mayo 7-77 y Hernán Malo, Apartado 01.01.981, Cuenca, Ecuador.
**Autor para correspondencia/Corresponding author, e-mail: jfdcordova@gmail.com*

Editado por/Edited by: Diego F. Cisneros-Heredia.
Recibido/Received: 2016-12-07. Aceptado/Accepted: 2017-02-07.
Publicado en línea/Published online: 17-04-2017.

DOI:http://dx.doi.org/10.18272/aci.v9i15.770
Zoobank: http://zoobank.org/urn:lsid:zoobank.org:pub:38EA1A53-7656-4A2F-917C-15B316974D20

New record of *Promops centralis* (Chiroptera: Molossidae) in south-eastern Ecuador

Abstract

Promops centralis (Chiroptera: Molossidae) is reported for the first time in south-eastern Ecuador, province of Morona Santiago. In 1998, an adult female was collected at Limón-Indanza. The specimen was donated to the mastozoology collection of the Museo de Zoología, Universidad del Azuay (MZUA) in 2016. The specimen was collected in secondary low montane forest on the eastearn subtropical zoogeographic region. This record is a new locality for *P. centralis*, extending the species known distribution in Ecuador and providing its highest elevation record.

Keywords. Amazonia, bat, distribution, elevation, montane forest, Morona-Santiago, new locality.

Resumen

Promops centralis (Chiroptera: Molossidae) es reportado por primera vez en el suroriente del Ecuador, provincia de Morona Santiago. En 1998, una hembra adulta fue colectada en la localidad de Limón-Indanza. El espécimen fue donado a la colección de mastozoología del Museo de Zoología de la Universidad del Azuay (MZUA) en 2016. El espécimen fue colectado en bosque montano bajo secundario en el piso zoogeográfico subtropical oriental. Este registro es una nueva localidad para *P. centralis*, que extiende la distribución conocida de la especie en Ecuador y provee la localidad de mayor elevación.

Palabras Clave. Amazonía, bosque montano, distribución, altitud, murciélago, Morona-Santiago, nueva localidad.

El género *Promops* (Molossidae) se encuentra en la región del Neotrópico y en la actualidad comprende tres especies: Murciélago mastín canela con cresta *Promops centralis*, Murciélago mastín narigón con cresta *Promops nasutus*, y Murciélago mastín grande con cresta *Promops davisoni* [1]. *Promops centralis* está ampliamente distribuido, con registros desde Sonora en México, a través de Centro América hasta el occidente de Perú y también en la Amazonía occidental hasta Paraguay y el noreste de Argentina [2]. La especie ocupa un rango de elevación que va desde el nivel del mar hasta los 1800 m [2-3]. En Ecuador, habita en bosques tropicales tanto húmedos como secos entre 50-920 m de elevación y la mayoría de los registros provienen de las tierras bajas del occidente y de las estribaciones occidentales de la cordillera de los Andes [4]. El único registro documentado para la región amazónica del Ecuador se encuentra al noreste en la provincia de Orellana [4-5] (Fig. 1).

El 17 de junio de 1998, una hembra adulta de *Promops centralis* fue registrada por F. Sánchez Karste en la localidad Limón-Indanza (2.96°S, 78.43°W; 1059 m), pro-

ISSN (Impreso): 1390-5384
ISSN (Electrónico): 2528-7788

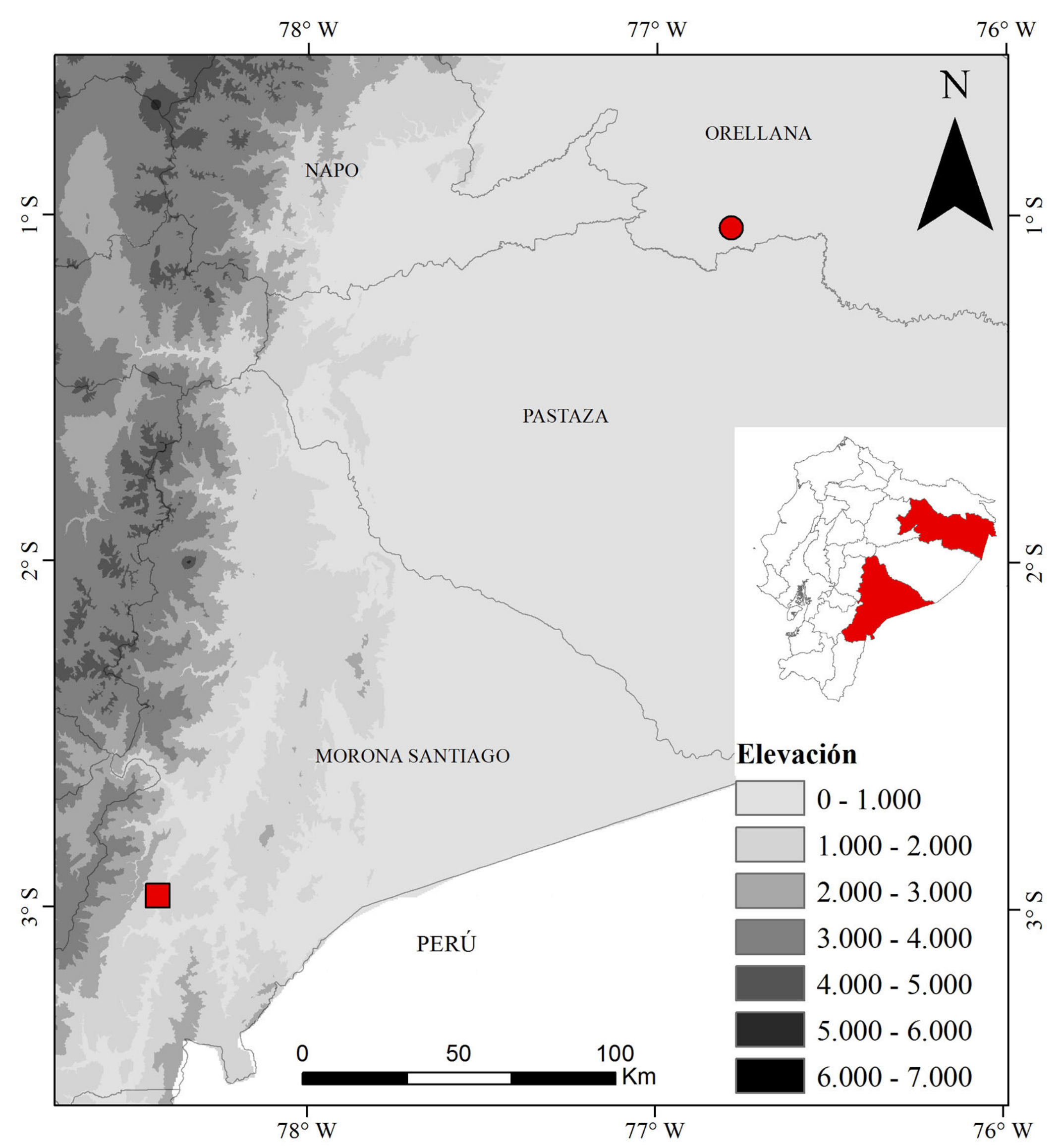


Figura 1: Registros de *Promops centralis* en la Amazonía del Ecuador. El círculo rojo representa el registro en el Parque Nacional Yasuní (Reid et al. [5]), provincia de Orellana, nororiente de Ecuador. El cuadrado rojo representa la nueva localidad aquí reportada, Limon-Indanza, provincia de Morona Santiago, suroriente de Ecuador.

vincia de Morona Santiago, Ecuador (Fig. 1). Tanto el sexo como la edad fue reconocida por la presencia de órganos sexuales femeninos desarrollados (i.e., glándulas mamarias). El especimen fue capturado mediante el uso de una red cónica manual dispuesta sobre una grieta. La localidad era un bosque montano bajo secundario ubicado en las cercanías del centro poblado, en el piso zoogeográfico subtropical oriental [6]. El ejemplar formó parte de la colección didáctica del Colegio Nacional de Limón-Indanza y fue donado al Museo de Zoología de la Universidad del Azuay (MZUA) en 2016 por el colector. El espécimen se encuentra bajo el número de colección MZUA-MA256.

El espécimen fue identificado como *Promops centralis* por presentar una coloración marrón acanelada en el dorso, mientras la base de los pelos es ligeramente más clara (Fig. 2D). El vientre es más claro contrastando levemente con el dorso (Fig. 2C). En la frente, los pelos están dispuestos a manera de mechón, con una tonalidad rojiza marcada, con una tenue diferencia con el resto del pelaje de la cabeza, el cual tiende a ser marrón (Fig. 2B). Los antebrazos muestran una pequeña hilera de pelos hacia el borde dorsal inferior, mientras que en las patas están presentes pocos pelos que se extienden hasta la uña (Fig. 2B). Están presentes cuatro incisivos inferiores, la cavidad palatina es profunda y cóncava; particularidades del género *Promops* (Fig. 2A) [2,7-8]. Finalmente, las variables morfométricas del espécimen (Tabla 1) fueron cotejadas con las descripciones y claves de identificación de la guía de campo de los mamíferos del Ecuador [4] para validar la identificación.

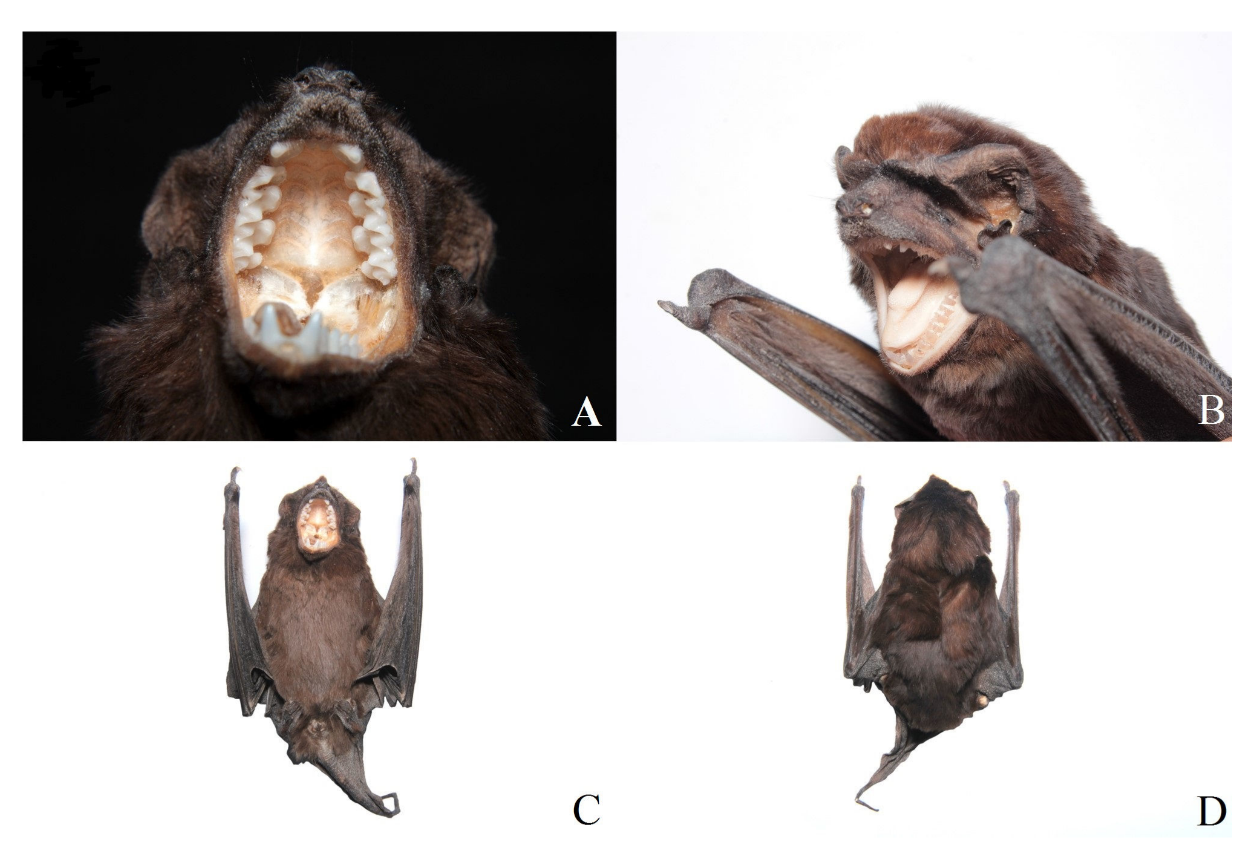


Figura 2: Fotografía de una hembra adulta de *Promops centralis* (MZUA-MA256), registrada en la localidad de Limón-Indanza, Morona Santiago, suroriente del Ecuador. (A) vista del paladar, (B) vista de la cabeza, (C) vista ventral, (D) vista dorsal.

Tabla 1: Variables morfométricas (mm) de una hembra adulta de *Promops centralis* (MZUA-MA256) registrada en la localidad de Limón-Indanza, suroriente del Ecuador.

Variable morfométrica	Dimensiones (en mm)
Largo total	121.5
Largo cola	51.6
Largo oreja	13.4
Largo pata (con uña)	9
Antebrazo	52
Tibia	17.8
Calcáneo	23.3
Pulgar	5.9
Membrana caudal	30.4

Este registro representa una nueva localidad para *Promops centralis* que extiende el rango geográfico de la especie hacia el suroriente del Ecuador. La localidad conocida más cercana se ubica a 280 km al norte, dentro del Parque Nacional Yasuní (2.96°S, 78.43°W; 220 m) en la provincia de Orellana, nororiente de Ecuador [5]. La nueva localidad de Limón-Indanza es la de mayor altitud reportada hasta el momento para la especie en el Ecuador, aumentado en ca. 140 m de elevación su rango altitudinal previamente conocido [4]. Este registro podría indicar que la especie se distribuye localmente a través del oriente ecuatoriano y estribaciones orientales de los Andes, en especial teniendo en cuenta que es un murciélago con preferencias ecológicas amplias [9-11].

AGRADECIMIENTOS

A Francisco Sánchez Karste por la donación del espécimen. A Juan Carlos Sánchez por su colaboración con las fotografías. Un agradecimiento especial a Jacinto Guillén por el apoyo constante a nuestras investigaciones. Este artículo se benefició de la cuidadosa revisión del texto por parte de Verónica L. Urgilés y David Siddons. La elaboración de este manuscrito estuvo financiado por la Universidad del Azuay (Fondos UDA: 2016-42). El Museo de Zoología de la Universidad del Azuay está regido por la patente ambiental FAUS-UDA-MUSEO DE ZOOLOGÍA-003-2016.

CONTRIBUCIONES DE LOS AUTORES

Javier Fernández de Córdova, Carlos Nivelo-Villavicencio y Pedro X. Astudillo identificaron el espécimen, revisaron los registros de distribución y escribieron el manuscrito.

REFERENCIAS

Gregorin, R., & Cirranello, A. (2016). Phylogeny of Molossidae Gervais (Mammalia: Chiroptera) inferred by morphological data. *Cladistics*, 32(1), 2-35. doi: http://doi.wiley.com/10.1111/cla.12117

Wilson, D. E., & Reeder, D. M. (Eds.). (2005). *Mammal species of the world: a taxonomic and geographic reference*. Vol. 1. Baltimore: JHU Press. Recuperado de: https://jhupbooks.press.jhu.edu/content/mammal-species-world

González-Terrazas, T. P., Víquez, L. R., Ibarra-Macias, A., Ruiz, A. T., Torres-Knoop, L., Jung, K., Tschapka, M., & Medellín, R. A. (2016). New records and range extension of *Promops centralis* (Chiroptera: Molossidae). *Revista Mexicana de Biodiversidad*, 87(4), 1047-1411. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.rmb.2016.10.008

Tirira, D. (2007). *Guía de campo de los mamíferos del Ecuador*. Publicación especial sobre los mamíferos del Ecuador 6. Quito: Ediciones Murciélago Blanco.

Reid, F. A., Engstrom, M. D., & Lim, B. K. (2000). Noteworthy records of bats from Ecuador. *Acta Chiropterologica*, 2(1), 37-51.

Albuja, L. (2011). *Lista de mamíferos actuales del Ecuador*. Quito: Instituto de Ciencias Biológicas, Escuela Politécnica Nacional.

Anderson, S., Riddle, B. R., Yates, T. L., & Cook, J. A. (1993). Los Mamíferos del Parque Nacional Amboró y la Región de Santa Cruz de la Sierra, Bolivia. *Special Publication, The Museum of Southwestern Biology*, 2, 1-58. Recuperado de: http://hdl.handle.net/1928/26722

Gardner, A. L. (Eds.). 2007 [2008]. *Mammals of South America*. Volume 1: Marsupials, Xenarthrans, Shrews, and Bats. Chicago: University of Chicago Press.

Freeman, P. W. (1981). A multivariate study of the family Molossidae (Mammalia, Chiroptera): morphology, ecology, evolution. *Fieldiana Zoology*, 7, 1-173. doi: https://doi.org/10.2307/1380660

Jung, K., Molinari, J., & Kalko, E. (2014). Driving factors for the evolution of species-specific echolocation call design in New World free-tailed bats (Molossidae). *PLoS ONE*, 9, e85279. doi: http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0085279

Norberg, U. M., & Rayner, J. M. (1987). Ecological morphology and flight in bats (Mammalia; Chiroptera): Wing Adaptations, Flight Performance, Foraging Strategy and Echolocation. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London B, Biological Sciences*, 316(1179), 335-427. doi: https://doi.org/10.1098/rstb.1987.0030